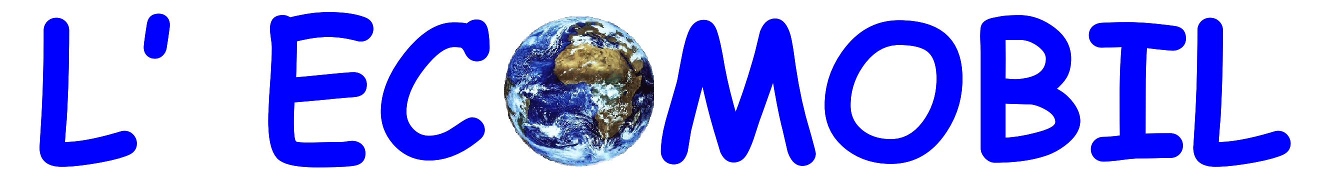


Conduire mieux,
consommer moins,
et préserver l'environnement.



Outil de formation à la conduite économique et écologique.

H.D.M ***SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES***
Tel 04 78 32 07 20 **Fax** 04 78 32 07 30
Mail contact.hdm@wanadoo.fr **Site** www.reactiometre.com

Table des matières

I. L'éco-conduite

1.1 La mise en place de l'éco-conduite permet de

1.2 La mise en place de l'éco-conduite implique

II. Les critères dévaluation de l'éco-conduite

2.1 Critères techniques

2.2 Critères comportementaux des conducteurs

2.3 Agir durablement sur le comportement

III. L'Ecomobil

3.1 Visualiser et analyser

3.2 Fonctionnalités

3.3 Fonctions de base

3.4 Caractéristiques principales

3.5 Véhicules et marques

3.6 Equipement informatique

3.7 L'équipement comprend

IV Produits annexes

V Procédure d'utilisation

VI Quelques images

Menu

- Menu acquisition
- Menu analyse
- Menu comparaison
- Menu audit



Kit EcoMobil

I. L'ECO-CONDUITE:

La conduite économique est un concept visant à utiliser une méthode de conduite dont le but est de limiter les émissions de CO^2 et la consommation de carburant.

1.1 La mise en place de l' éco-conduite permet de :

réduire les consommations => économie de carburant
Afficher un moindre impact sur l'environnement.
Baisser la sinistralité => baisser les coûts d'entretien
Faire évoluer les comportements de conduite => pérenniser le résultat.

1.2 La mise en place de l'éco-conduite implique :

Une action pédagogique ciblée via des formations
Un outil démonstratif des critères de comportements perfectibles

II. LES CRITERES D'EVALUATION DE L'ECO-CONDUITE :

2.1 Critères techniques :

Distances parcourues
Consommations moyennes
Vitesses moyennes

2.2 Critères comportementaux des conducteurs :

Distance en freinage.
Sur accélérations.
Utilisation du couple moteur.
Anticipation.
Confort de conduite.

2.3 Agir durablement sur le comportement du conducteur :
c'est démontrer la faisabilité, en situation, des modes d'éco-conduite.

- Sans réduire les vitesses moyennes
- En améliorant le confort de conduite
- En réduisant sensiblement l'impact écologique de son activité par la réduction des consommations..

III. L' ECOMOBIL

Ce système permet d'analyser le comportement des conducteurs afin de les sensibiliser à la conduite économique.

La mise en place de l'Ecomobil se veut simple et rapide, sans aucune intervention sur le véhicule, branchement du boîtier sur la prise diagnostic (VL) ou Fms (PL) enregistrement par Bluetooth des données sur tablette tactile.

La grande mobilité de l'Ecomobil permet au formateur de passer très facilement d'un véhicule à un autre.

1 EcoMobil par formateur, quelque soit le nombre de véhicules du parc.

3.1 Visualiser et analyser :

- le trajet
- la distance parcourue,
- les temps d'utilisation,
- le type de conduite,
- la vitesse du véhicule,
- le régime moteur,
- la consommation,
- les freinages,
- les accélérations,
- les émissions de polluants (Co2,NOX…),
- les rapports de boite,
- la position GPS…

3.2 Fonctionnalités :

- Distance totale parcourue (Km)
- Vitesse moyenne (Km/h)
- Consommation totale de carburant (L)
- Temps total (hh/mn)
- Régime moyen du moteur
- Mise en réseau avec centralisation des données
- Notion de superviseur et d'utilisateur

NOUVEAU

- Gestion des cessions de stage
- Transferts des données entre 2 pc par clé usb.
- Rapports personnalisables (quantité non limitée)
- Compatibilité Word ou open office
- Compatibilité seven
- Enregistrements direct sur tablette pc ou pc
- Compatibilité avec Ecovidéo (4 caméras embarquées)

3.3 Fonctions de base :

- Consommation moyenne exprimée en litres aux 100 Km
- Consommation instantanée exprimée en litres aux 100 Km
- Consommation totale exprimée en litre
- Vitesse actuelle exprimée en Km/h
- Vitesse moyenne exprimée en Km/h
- Temps de conduite en heure
- Régime du moteur exprimé en nombre de rotations par minute
- Trajet en Km

III. L' ECOMOBIL (suite)

3.4 Caractéristiques principales:

- Affichage des paramètres et des résultats avant et après la formation.
- Identification des améliorations obtenues.
- Comparaison, sur un même écran de différents trajets.

3.5 Véhicules et marques:

- Utilisable sur tous véhicules, toutes marques **(VL,VUL,PL)**
- Pas d'équipement sur le véhicule lui-même (installation très rapide).
- Le conducteur peut être formé sur « son » véhicule.
- Pas de problème de disponibilité d'un véhicule pour l'exploitation.

3.6 Equipement informatique :

Pas de contrainte d'équipement informatique du formateur**.**

- Un PC fixe et un vidéo projecteur en salle de réunion.
- En cours de formation, avec le conducteur, restitution individuelle sur un Pocket Pc ou mini pc au choix .
- Archivage des données, historique conducteur, sur un PC fixe, portable ou sur une mémoire externe.

3.7 L'équipement comprend :



– Un Module d'acquisition.
– Un Pocket pc ou mini Pc au choix.
– Un protège Pocket pc.
– Un support pour fixer le Pocket pc.
– Un cordon OBD (VL) assurant la liaison avec le véhicule.
– Un chargeur 220V.
– Un manuel d'utilisation.
– Un chargeur allume cigare.
– Un logiciel permettant le traitement des données compatible.(Xp,Vista,7…).
– Un câble mini usb vers usb pour le transfert des données vers un Pc .
– Une valisette de transport.

IV. Produits annexes :

- **EcoRecorder : S**ystème permettant le suivi des consommations avant ou (et) après la formation sur le court et long terme.

- **EcoBox : S**ystème permettant l'analyse et la visualisation des consommations en temps réel ainsi que son suivi sur le moyen et long terme **.**

- **AudiCam :** Système permettant de filmer et analyser le comportement des conducteurs.

ECOMOBIL

Formation en 5 étapes

V. PROCEDURE D'UTILISATION

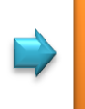
1 — Acquisition des données sur PDA OU PC

2 — Apprentissage des techniques dites d'éco conduite



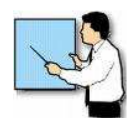
3 — Nouvelle Acquisition. Application des techniques d'une conduite économique

4 — Comparaison et analyse des 2 parcours.

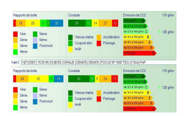


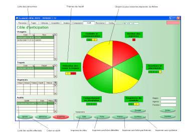
5 — Rapport de conduite personnalisé

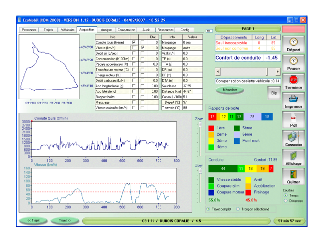












Acquisition des données:

- Visualisation du trajet.
- Paramètres de conduite.
- Rapport de vitesse.
- Repérage de phases sensibles.
- Enregistrement du comportement du conducteur et du véhicule.
- Phase de conduite en fonction du régime moteur.



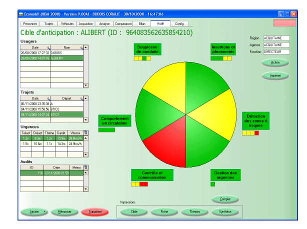
Analyse des données :

- Vitesse véhicule,
- Régime moteur,
- Consommation,
- Emission de polluants (Co²,NOx…)
- Freinages,
- Accélérations,
- Changements de vitesses.



Synthèse des différences technique de conduite :

- Schématisation et comparatif du comportement de conduite.
- Mise en évidence de la réduction d'émission de CO2 et de consommation.
- Vision globale du bénéfice apporté par la formation.

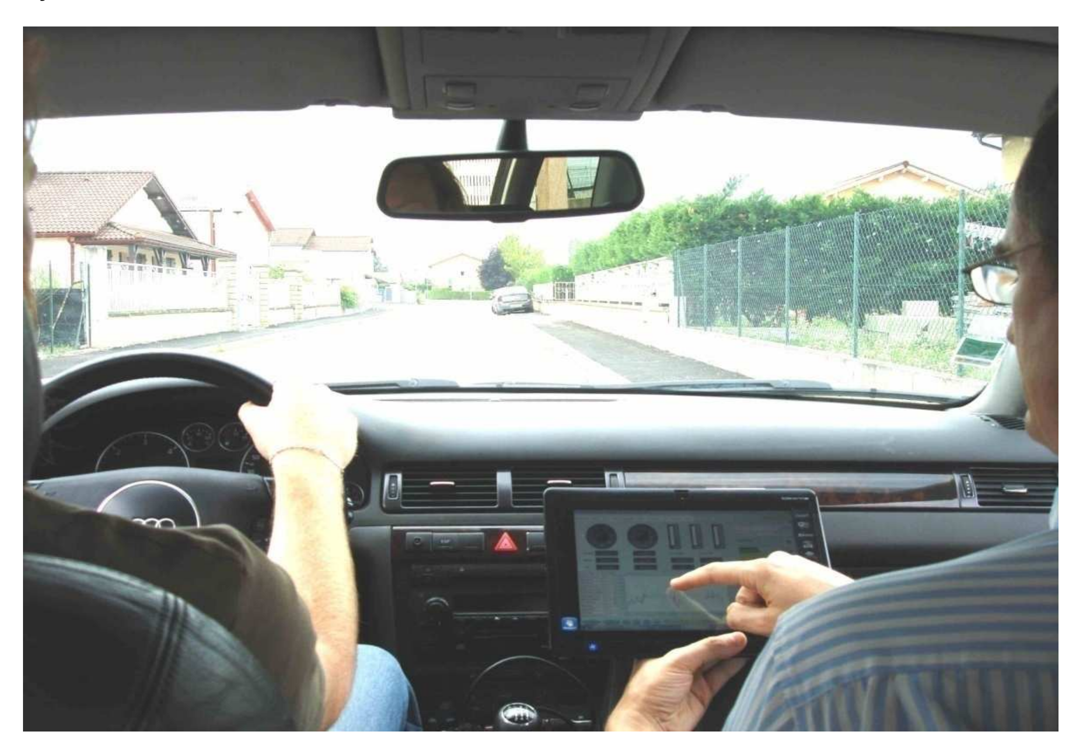


Rapport du comportement :

- Anticipation,
- Respect des distances de sécurité,
- Souplesse de conduite,
- Vitesse de circulation.

VI. QUELQUES IMAGES

Système Ecomobil



Branchement simple et rapide



Prise OBD (VL) ou FMS (PL)

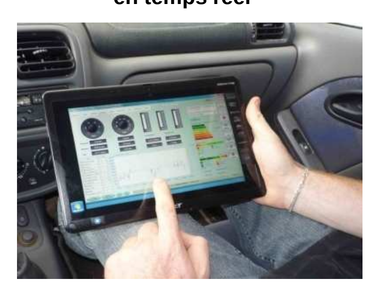




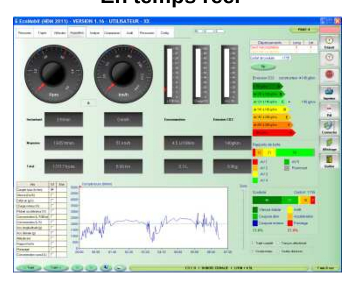
Module d'acquisition



Acquisition et visualisation en temps réel



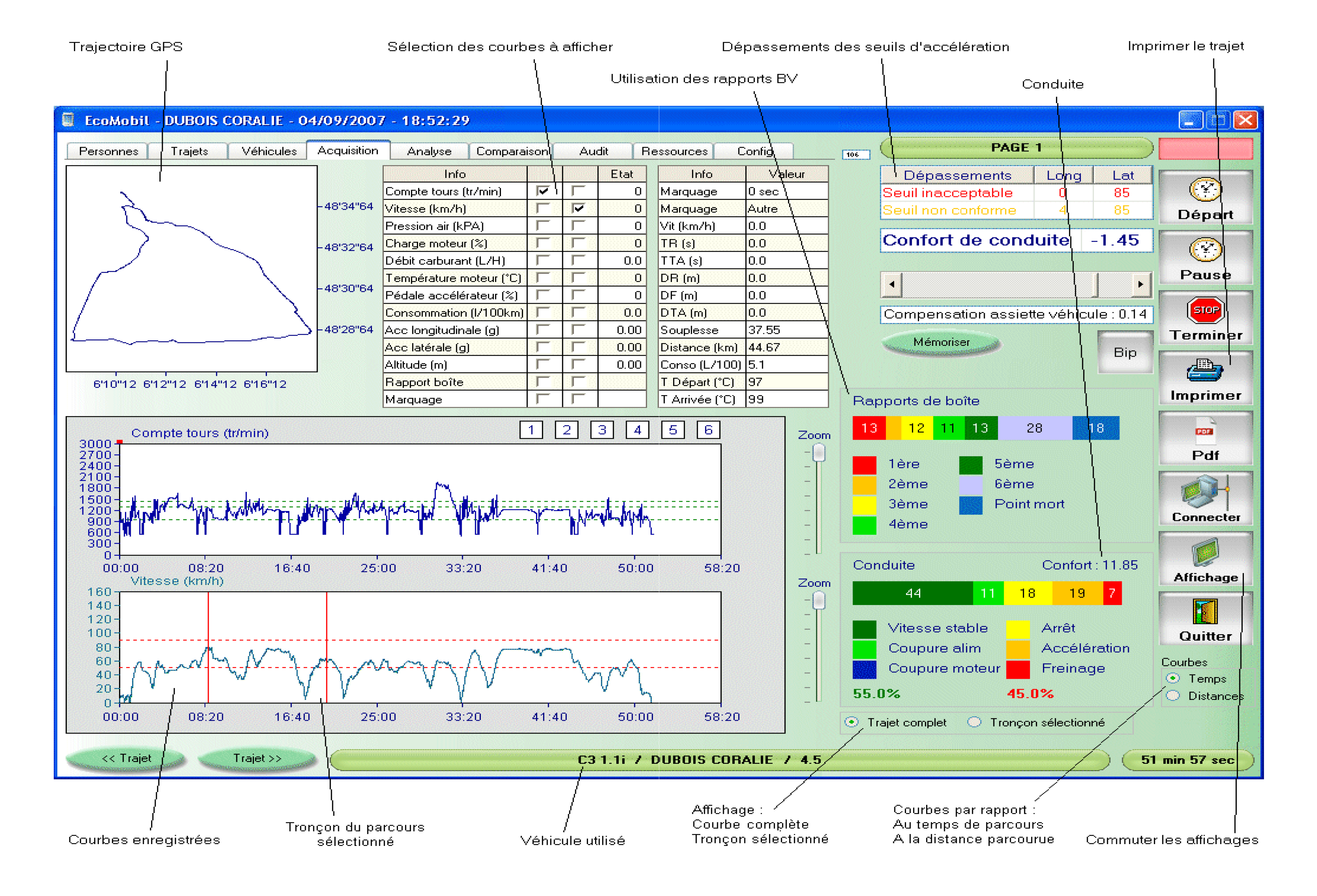
Ecran d'acquisition En temps réel



Tablette tactile avec clavier fourni

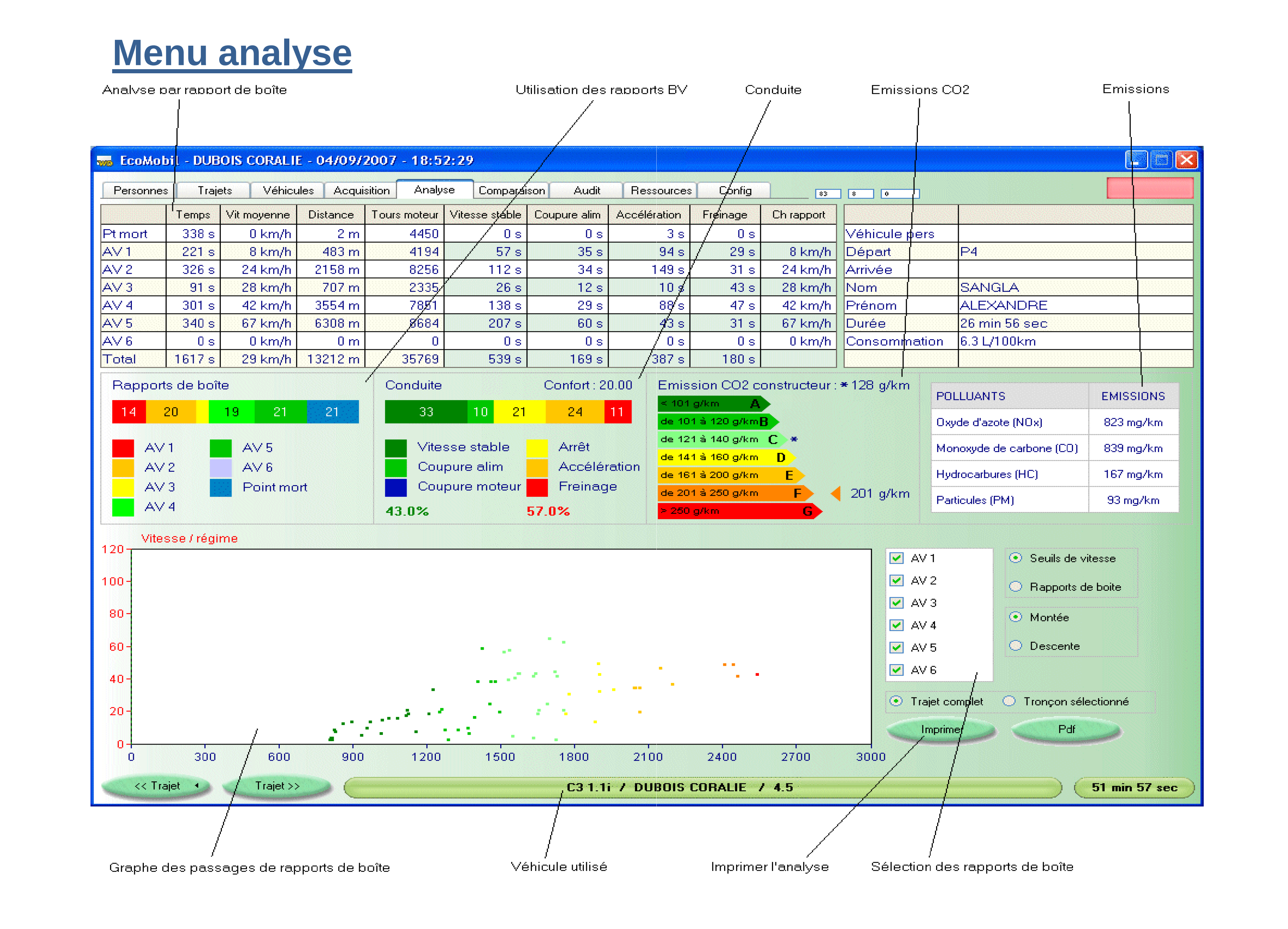


Menu acquisition



ECOMOBIL

Menu analyse

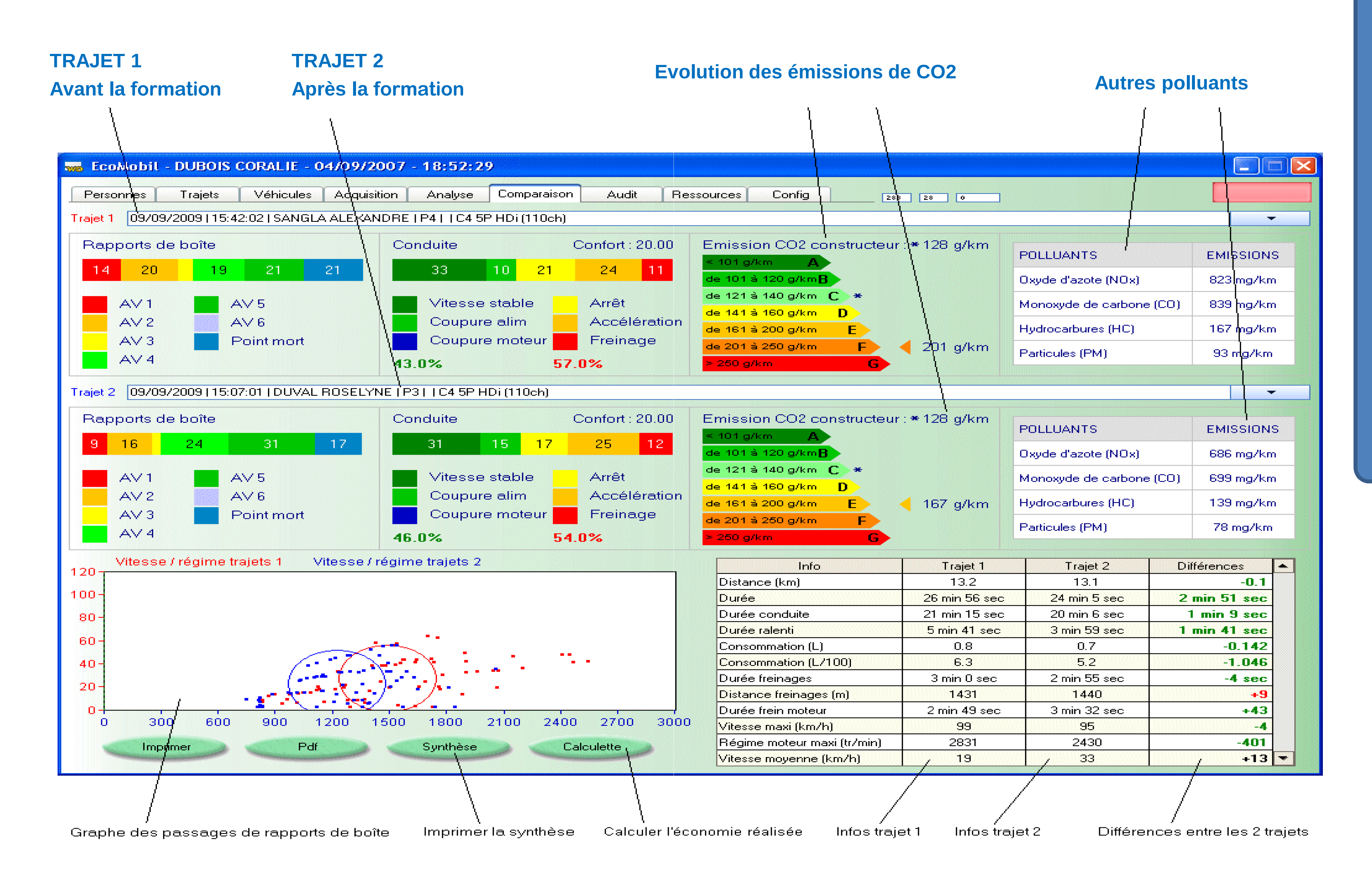


	Temps	Vit moyenne	Distance	Tours moteur	Vitesse stable	Coupure alim	Accélération	Freinage	Ch rapport
Pt mort	338 s	0 km/h	2 m	4450	0 s	0 s	3 s	0 s	
AV 1	221 s	8 km/h	483 m	4194	57 s	35 s	94 s	29 s	8 km/h
AV 2	326 s	24 km/h	2158 m	8256	112 s	34 s	149 s	31 s	24 km/h
AV 3	91 s	28 km/h	707 m	2335	26 s	12 s	10 s	43 s	28 km/h
AV 4	301 s	42 km/h	3554 m	7851	138 s	29 s	88 s	47 s	42 km/h
AV 5	340 s	67 km/h	6308 m	8684	207 s	60 s	43 s	31 s	67 km/h
AV 6	0 s	0 km/h	0 m	0	0 s	0 s	0 s	0 s	0 km/h
Total	1617 s	29 km/h	13212 m	35769	539 s	169 s	387 s	180 s	

Véhicule pers	
Départ	P4
Arrivée	
Nom	SANGLA
Prénom	ALEXANDRE
Durée	26 min 56 sec
Consommation	6.3 L/100km

POLLUANTS	EMISSIONS
Oxyde d'azote (NOx)	823 mg/km
Monoxyde de carbone (CO)	839 mg/km
Hydrocarbures (HC)	167 mg/km
Particules (PM)	93 mg/km

Menu comparaison

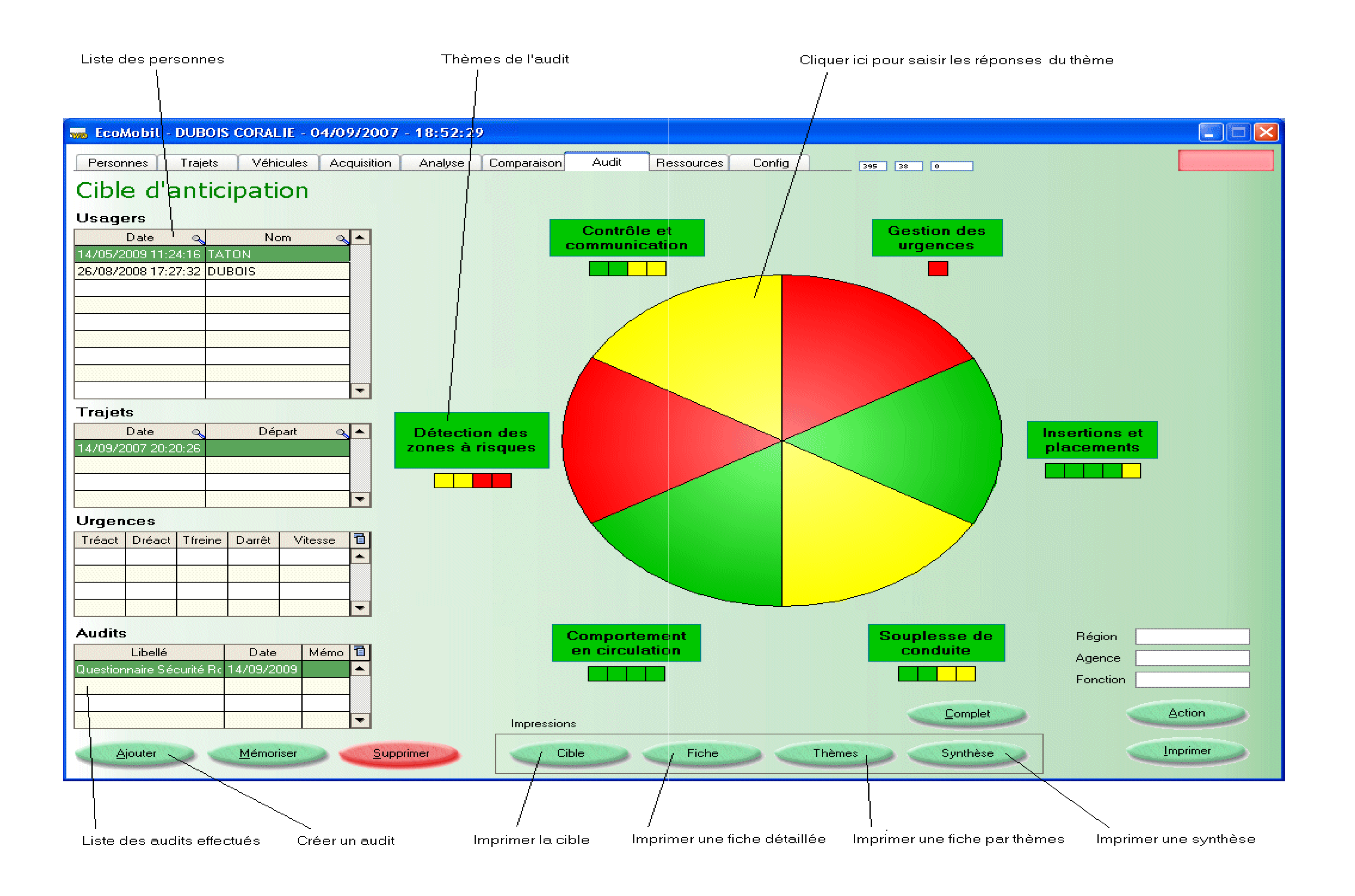


Info	Trajet 1	Trajet 2	Différences
Distance (km)	13.2	13.1	-0.1
Durée	26 min 56 sec	24 min 5 sec	2 min 51 sec
Durée conduite	21 min 15 sec	20 min 6 sec	1 min 9 sec
Durée ralenti	5 min 41 sec	3 min 59 sec	1 min 41 sec
Consommation (L)	0.8	0.7	-0.142
Consommation (L/100)	6.3	5.2	-1.046
Durée freinages	3 min 0 sec	2 min 55 sec	-4 sec
Distance freinages (m)	1431	1440	+9
Durée frein moteur	2 min 49 sec	3 min 32 sec	+43
Vitesse maxi (km/h)	99	95	-4
Régime moteur maxi (tr/min)	2831	2430	-401
Vitesse moyenne (km/h)	19	33	+13

ECOMOBIL

HDM Tel 04 78 32 07 20 mail contact.hdm@wanadoo.fr

Menu audit



Liste des personnes
Thèmes de l'audit
Cliquer ici pour saisir les réponses du thème
EcoMobil - DUBOIS CORALIE - 04/09/2007 - 18:52:29
Personnes
Trajets
Véhicules
Acquisition
Analyse
Comparaison
Audit
Ressources
Config
Cible d'anticipation
Usagers
Date
Nom
14/05/2009 11:24:16 TATON
26/08/2008 17:27:32 DUBOIS
Trajets
Date
Départ
14/09/2007 20:20:26
Urgences
Tréact
Dréact
Tfreine
Darrêt
Vitesse
Audits
Libellé
Date
Mémo
Questionnaire Sécurité Ro 14/09/2009
Contrôle et communication
Gestion des urgences
Détection des zones à risques
Insertions et placements
Comportement en circulation
Souplesse de conduite
Région
Agence
Fonction
Impressions
Complet
Action
Imprimer
Ajouter
Mémoriser
Supprimer
Cible
Fiche
Thèmes
Synthèse
Liste des audits effectués
Créer un audit
Imprimer la cible
Imprimer une fiche détaillée
Imprimer une fiche par thèmes
Imprimer une synthèse

Vos idées,

nos solutions,

des projets réussis.

Créé en 1991 , et situé à Tignieu dans le nord Isère, le bureau d'étude H.D.M se présente comme un acteur privilégié dans le développement d'outils pédagogiques, liés à la sécurité routière.
Il su mettre rapidement la synergie de ses compétences au service des projets les plus ambitieux de ses clients.
Évoluant dans des domaines divers comme l'informatique, l'électronique et la mécanique, son potentiel en terme d'innovation reste important.
Aujourd'hui H.D.M s'oriente fortement vers des marchés porteurs tels que les simulateurs de conduite ou l'éco conduite.

NOUVEAU

EcoRecorder :

Système embarqué permettant le suivi de la consommation et du comportement des conducteurs avant ou (et) après une formation à la conduite économique.

(Récupération des données sans manipulation, ni abonnement)

H.D.M
10-13 Rue des frères Lumière
38230 Tignieu

Tel 04 78 32 07 20 **Fax** 04 78 32 07 30
contact.hdm@wanadoo.fr

www.ecomobil.fr